

PAT-NO: JP409162768A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09162768 A

TITLE: PORTABLE RADIO EQUIPMENT

PUBN-DATE: June 20, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

NAKAZATO, RYOTARO

MAKITA, TOSHIAKI

NARISAWA, AKIHIKO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

N/A

APPL-NO: JP07318210

APPL-DATE: December 6, 1995

INT-CL (IPC): H04B001/38, H04B001/04

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the operability by decreasing the number of manual setting members for various functions.

SOLUTION: In the case of press-to-talk communication, when a voice is picked

up by a microphone 5 through the depression of a push button 6, a signal processing circuit 12 applies signal processing to the voice signal and the result is sent from an antenna 7 via a communication control section 11. A CPU

13 monitors the number of times of depression of the pushbutton 6, when the button is depressed once in the communication state, the equipment is set to a hold state, when depressed twice, the equipment is set to a mute state, and when depressed thrice, the equipment attains usual speech. Thus, the communication control section 11 is controlled by the CPU 13.

COPYRIGHT: (C)1997 JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-162768

(43) 公開日 平成9年(1997)6月20日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 B	1/38		H 0 4 B	1/38
	1/04			1/04
				C
				Q

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平7-318210

(22) 出願日 平成7年(1995)12月6日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 中里 良太郎

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1

号 松下通信工業株式会社内

(72) 発明者 ▲横▼田 敏昭

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1

号 松下通信工業株式会社内

(72) 発明者 成沢 昭彦

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1

号 松下通信工業株式会社内

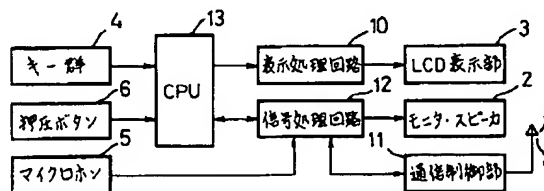
(74) 代理人 弁理士 松村 博

(54) 【発明の名称】 携帯無線機

(57) 【要約】

【課題】 各種機能の設定用手动部材の数を減らし、操作性の向上を図る。

【解決手段】 プレストーク通信時には、押圧ボタン6を押圧してマイクロホン5に音声入力すると、信号処理回路12により音声信号が信号処理され、通信制御部11を通してアンテナ7から発信されることになる。押圧ボタン6の押圧回数はCPU13が監視しており、複通信時には、1回押下すると保留状態に設定され、2回押下するとミュート状態に設定され、3回押下すると元の通常の通話が可能になるように、通信制御部11がCPU13によってコントロールされる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 プレストーク通信と複通信とが可能な携帯無線機において、プレストーク通信を設定するためのプレス設定用手動スイッチと、このプレス設定用手動スイッチの押圧動作によって、複通信時の保留状態の設定あるいはミュート状態の設定を可能にする手段とを備えたことを特徴とする携帯無線機。

【請求項2】 前記プレス設定用手動スイッチの押圧回数によって設定を切替可能にしたことを特徴とする請求項1記載の携帯無線機。

【請求項3】 選択された前記設定の表示をする表示手段を備えたことを特徴とする請求項1または2記載の携帯無線機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、受、送信状態のいずれかに固定されるプレストーク通信と、送受信が同時に行える複通信とが可能な携帯無線機に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来の携帯無線機では、プレストーク通信と、複通信における保留、ミュートの設定を行うために、それぞれの専用の設定キーを備えていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、前記従来の携帯無線機では、通信の各状態に設定するための設定キーの設置数が増え、そのため通話者にとって無線機の操作が煩雑になり、その結果、誤操作をまねいたり、折角、設けられている上記のような機能を使用しないことになるおそれがあった。

【0004】そこで、本発明は、前記従来の問題を解決し、各種機能の設定用手動部材の数を減らし、操作性の向上を図った携帯無線機を提供することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、本発明は、プレストーク通信と複通信とが可能な携帯無線機において、プレス通信を設定するためのプレス設定用手動スイッチと、このプレス設定用手動スイッチの押圧動作によって、複通信時の保留状態の設定あるいはミュート状態の設定を可能にする手段とを備えたものであって、この構成によって、通話者はプレス設定用手動スイッチを押圧操作するだけで、簡単に保留状態あるいはミュート状態に切り替えることができる。

【0006】また、前記プレス設定用手動スイッチの押圧回数によって設定を切替可能にしたことによって、設定の切り替え操作が容易に行える。

【0007】また、選択された前記設定の表示をする表示手段を備えたことによって、現状の設定状況を確認できるため、誤操作や無駄な操作を防止することができる。

## 【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好適な実施の形態を図面に基づいて説明する。

【0009】図1は本発明の一実施形態を説明するための携帯無線機の外観斜視図、図2は図1の携帯無線機における要部の構成を示すブロック図であり、1は機器本体ケースであって、機器本体ケース1の正面には、モニタ・スピーカ2、LCD(液晶ディスプレイ)表示部3、テン・キー等のキー群4、マイクロホン5等が設置され、さらに、通話者の通常の使用時に、機器本体ケース1を握る左手の親指が位置する機器本体ケース1の左側上部に、プレス設定用手動スイッチとしての押圧ボタン6が設けられ、また機器本体ケース1の上部にはアンテナ7が設けられている。

【0010】図2において、10は前記LCD表示部3の表示をコントロールする表示処理回路、11は、プレストーク通信あるいは複通信の通信状態の設定、あるいは送受信等の通信をコントロールする通信制御部、12は、送信時にマイクロホン5からの音声信号を信号処理して通信制御部11を通してアンテナ7から発信し、また受信時に通信制御部11からの受信信号を音声信号に変換し、前記モニタ・スピーカ2に出力して駆動する信号処理回路、13は前記各部をコントロールするCPU(中央演算処理ユニット)である。

【0011】前記構成の無線機では、通信するときにはキー群4を用いて通信相手の識別番号を入力して回線を接続する。通信中は、モニタ・スピーカ2から通信相手の声を聞くことができ、LCD表示部3により通話中の電波状況あるいはバッテリー状態等の表示が行われる。

【0012】プレストーク通信時には、押圧ボタン6を押圧してマイクロホン5に音声入力すると、信号処理回路12により音声信号が信号処理され、通信制御部11を通してアンテナ7から発信されることになる。

【0013】押圧ボタン6の押圧回数をCPU13が監視しており、複通信時には、1回押下すると保留状態に設定され、2回押下するとミュート状態に設定され、3回押下すると元の通常の通話が可能になるように、CPU13によって通信制御部11がコントロールされる。前記各種の設定状態はLCD表示部3に表示され、目視可能にしてあり、誤操作あるいは無駄な操作が行われることを防止している。

【0014】押圧ボタン6を、通話者の通常の使用時に、機器本体ケース1を握る左手の親指が位置する部位に設置したことによって、前記保留、ミュートの設定操作が、容易にしかも右手を使わずに片手で操作することができる。

## 【0015】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、複通信時の保留状態の設定あるいはミュート状態の設定をプレストーク通信時に使用するプレス設定用手動スイ

3

ッチの押圧操作によって行え、保留状態とミュート状態の切り替え操作が容易になり、操作性の向上を実現することができる。

【0016】また、前記プレス設定用手動スイッチの押圧回数によって設定を切替可能にしたことによって、前記設定の切り替え操作が簡単かつ容易に行える。

【0017】また、選択された前記設定の表示をする表示手段を備えたことによって、現状の設定状況を確認できるため、誤操作や無駄な操作を防止することができる。

【図面の簡単な説明】

4

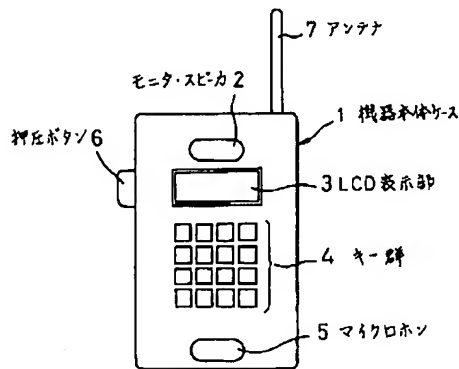
【図1】本発明の一実施形態を説明するための携帯無線機の外観斜視図である。

【図2】図1の携帯無線機における要部の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

1…機器本体ケース、 2…モニタ・スピーカ、 3…LCD表示部、 4…キー群、 5…マイクロホン、 6…押圧ボタン、 7…アンテナ、 10…表示処理回路、 11…通信制御部、 12…信号処理回路、 13…CPU、 10 PU。

【図1】



【図2】

